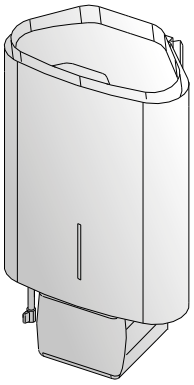
El generador de vapor ha cambiado 07/2011. Pincha aqui para ver version anterior de instrucciones de montaje y uso.
Il prodotto é stato modificato il 07/2011. Clicca qui per scaricare la versione precedente delle istruzioni di montaggio e di utilizzo.

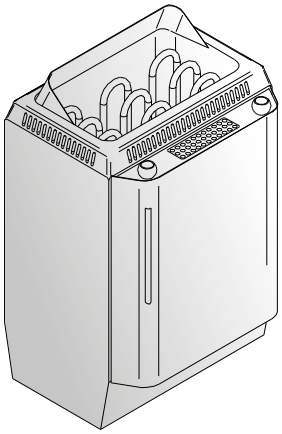
DELTA COMBI, TOPCLASS COMBI, SENATOR COMBI, CLUB COMBI

ES **Instrucciones de instalación y uso del calentador eléctrico para sauna**

IT **Istruzioni per l'uso e installazione**

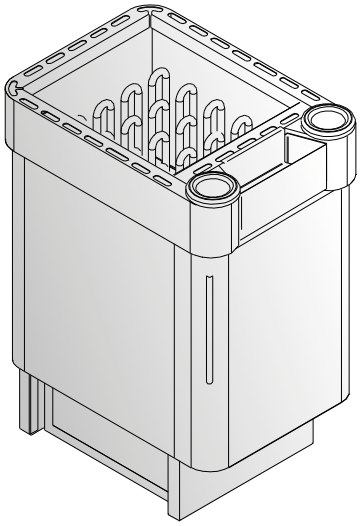
D29SE



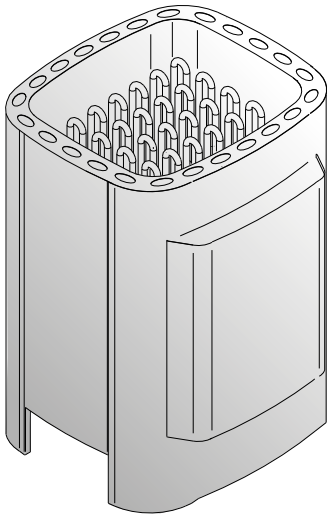


KV50SE,
KV60SE,
KV80SE,
KV90SE

KV50SEA,
KV60SEA,
KV80SEA,
KV90SEA



T7C,
T9C,
T7CA,
T9CA



K11GS,
K13,5GS,
K15GS

HARVIA
Harvia Oy
PL12
40951 Muurame
Finland
www.harvia.fi

08072014

ES

Estas instrucciones de instalación y uso están destinadas al propietario o a la persona a cargo de la sauna, así como al electricista encargado de la instalación eléctrica del calentador. Después de completar la instalación, la persona a cargo de la misma debe entregar estas instrucciones al propietario de la sauna o a la persona encargada de su funcionamiento. Estudie detenidamente las instrucciones de uso antes de usar el calentador para sauna.

El calentador está diseñado para el calentamiento de una sauna a temperaturas de baño. No debe utilizarse con ningún otro fin.

¡Felicidades por su elección!

Garantía:

- **El periodo de garantía para calentadores de sauna y equipos de control utilizados en saunas familiares es de dos (2) años.**
- **El periodo de garantía para calentadores de sauna y equipos de control utilizados en saunas de edificios residenciales es de un (1) año.**
- **El periodo de garantía para calentadores y equipos de control utilizados en saunas de establecimientos es de tres (3) mes.**
- **La garantía no cubre ningún fallo ocasionado a raíz del incumplimiento de las instrucciones de instalación, uso o mantenimiento.**
- **La garantía no cubre ningún fallo ocasionado por el uso de piedras no recomendadas por el fabricante del calentador.**

CONTENIDO

1. INSTRUCCIONES DE USO 3
1.1. Colocacion de las piedras 3
1.1.1. Mantenimiento 3
1.2. Calentamiento de la sauna 4
1.2.1. Echar agua sobre las piedras calentadas 4
1.3. Calentamiento de la sauna con el evaporador 5
1.3.1. Llenado del depósito de agua, caldera de vapor fría 5
1.3.2. Llenado del depósito de agua, caldera de vapor caliente 5
1.3.3. Vaciado del depósito de agua 5
1.3.4. Calentadores Combi con sistema automático de llenado de agua (KV50SEA–KV90SEA, T7CA–T9CA, K11GS-K15GS) 6
1.4. El uso de fragancias (no: D-SE/K-GS) 6
1.5. Secado de la sauna 6
1.6. Limpieza de la caldera de vapor 6
1.7. Instrucciones para el baño 6
1.8. Advertencias 7
1.9. Resolución de problemas 7

2. LA SAUNA 8
2.1. Estructura de la sauna 8
2.1.1. Ennegrecimiento de las paredes de la sauna 8
2.2. Ventilación de la sauna 8
2.3. Potencia calorífica 9
2.4. Higiene de la sauna 9

3. INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN 10
3.1. Antes de la instalación 10
3.2. Fijación del calentador 12
3.3. Barrera de seguridad 12
3.4. Instalación del centro de control y sensores 12
3.5. Llenado automático (KV50SEA–KV90SEA, T7CA–T9CA, K11GS-K15GS) 12
3.6. Conexiones eléctricas 13
3.6.1. Resistencia de aislamiento de calentador eléctrico 13

4. PIEZAS DE REPUESTO 17

IT

Queste istruzioni per l'installazione e l'utilizzo sono dirette al proprietario od alla persona incaricata del funzionamento della sauna, come pure all'elettricista che si occuperà dell'installazione elettrica del riscaldatore. Dopo aver completato l'installazione, la persona che l'ha eseguita dovrebbe passare queste istruzioni al proprietario della sauna o alla persona incaricata del suo funzionamento. Si prega di leggere attentamente le istruzioni per l'uso prima di adoperare il riscaldatore.

Il riscaldatore viene utilizzato per il riscaldamento di saune per ottenere una temperatura ottimale per il bagno. E' vietato servirsi del riscaldatore per qualsiasi altro utilizzo.

Congratulazioni pev la vostra scelta!

Garanzia:

- **La durata della garanzia per i componenti del sistema di regolazione e riscaldamento per saune utilizzate da famiglie è di due (2) anni.**
- **La durata della garanzia per i componenti del sistema di regolazione e riscaldamento per saune utilizzate da abitanti di edifici residenziali è di un (1) anno.**
- **La durata della garanzia per i componenti del sistema di regolazione e riscaldamento per saune pubbliche è di tre (3) mesi.**
- **La garanzia non copre i guasti provocati dall'inosservanza delle istruzioni di installazione, utilizzo o manutenzione.**
- **La garanzia non copre i guasti provocati dall'uso di pietre non consigliate dal produttore della stufa.**

INDICE

1. ISTRUZIONI PER L'USO 3
1.1. Come impilare le pietre della stufa 3
1.1.1. Manutenzione 3
1.2. Riscaldamento della sauna 4
1.2.1. Come gettare l'acqua sulle pietre riscaldate 4
1.3. Come riscaldare la sauna con l'umidificatore 5
1.3.1. Come riempire il serbatoio d'acqua, umidificatore freddo 5
1.3.2. Come riempire il serbatoio d'acqua, umidificatore caldo 5
1.3.3. Come svuotare il serbatoio d'acqua 5
1.3.4. Stufe Combi con sistema di riempimento automatico dell'acqua (KV50SEA–KV90SEA, T7CA–T9CA, K11GS-K15GS) 6
1.4. L'impiego di essenze (no: D-SE/K-GS) 6
1.5 Come asciugare la stanza della sauna 6
1.6. Come pulire l'umidificatore 6
1.7. Istruzioni per il bagno 6
1.8. Avvertenze 7
1.9. Ricerca dei guasti 7

2. LA STANZA DELLA SAUNA 8
2.1. Struttura della stanza della sauna 8
2.1.1. Annerimento delle pareti della sauna 8
2.2. Ventilazione della stanza della sauna 8
2.3. Potenza di uscita della stufa 9
2.4. Igiene della stanza della sauna 9

3. ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE 10
3.1. Prima dell'installazione 10
3.2. Come fissare la stufa 12
3.3. Griglia di sicurezza 12
3.4. Installazione della centralina e dei sensori 12
3.5. Riempimento automatico (KV50SEA–KV90SEA, T7CA–T9CA, K11GS-K15GS) 12
3.3. Collegamenti elettrici 13
3.6.1. Resistenza dell'isolamento del bruciatore elettrico 13

4. PEZZI DI RICAMBIO 17

ES

1. INSTRUCCIONES DE USO

1.1. Colocacion de las piedras

El apilado de las piedras de la sauna tiene un efecto significativo en la capacidad de calentamiento del calentador (figura 1).

Información importante acerca de las piedras de la sauna:

- Las piedras deben tener un diámetro de entre 5 y 10 cm.
- Use únicamente piedras angulares de cara partida para saunas diseñadas para usarse en un calentador. La peridotita, la dolerita olivina y la olivina son tipos adecuados de piedras para sauna.
- **No se deben utilizar ni "piedras" de cerámica porosa ni piedras estaítas blandas en el calentador. Éstas no absorben suficiente calor una vez se han calentado. Esto podría causar daños en los elementos calefactores.**
- Lave el polvo de las piedras antes de apilarlas en el calentador.

Cuando apile las piedras tenga en cuenta los siguientes puntos:

- No deje caer las piedras en el calentador.
- No acuñe las piedras entre los elementos calefactores.
- Las piedras se deben aplicar sueltas, de modo que pueda pasar aire por el calentador.
- Apile las piedras de manera que se apoyen las unas en las otras, en vez de que su peso repose sobre los elementos calefactores.
- No forme una pila de piedras de gran altura en la parte superior del calentador.
- Ninguno de dichos objetos o dispositivos deben colocarse dentro del espacio destinado a las piedras del calentador ni cerca del calentador, de manera que pudieran cambiar la cantidad o dirección del aire que circula por el calentador.

IT

1. ISTRUZIONI PER L'USO

1.1. Come impilare le pietre della stufa

La pila di pietre da sauna ha effetti positivi sul funzionamento della stufa (figura 1).

Importanti istruzioni sulle pietre da sauna:

- Le pietre devono avere un diametro di 5–10 cm.
- Utilizzare esclusivamente pietre da sauna a spacco angolari intese per l'uso in una stufa. Peridotite, olivine-dolerite e olivine sono tipi di pietra adatti.
- **Nella stufa non si devono utilizzare né "pietre" leggere in ceramica porosa né pietre ollari morbide. Quando si riscaldano, non assorbono calore sufficiente, causando danni alle resistenze.**
- Lavare via la polvere dalle pietre prima di impilarle nella stufa.

Quando si posizionano le pietre:

- Non far cadere le pietre nella stufa.
- Non incastrare le pietre tra le resistenze.
- Posizionare le pietre in modo sparso per garantire una corretta circolazione dell'aria tra di esse.
- Impilare le pietre in modo che si sostengano a vicenda evitando che il peso graviti sulle resistenze.
- Non formare una pila alta di pietre sopra la stufa.
- È importante che nessun oggetto o apparecchio venga posto all'interno dello spazio della stufa riservato alle pietre, né accanto alla stufa, affinché la quantità o la direzione del flusso dell'aria all'interno della stufa non subisca variazioni.

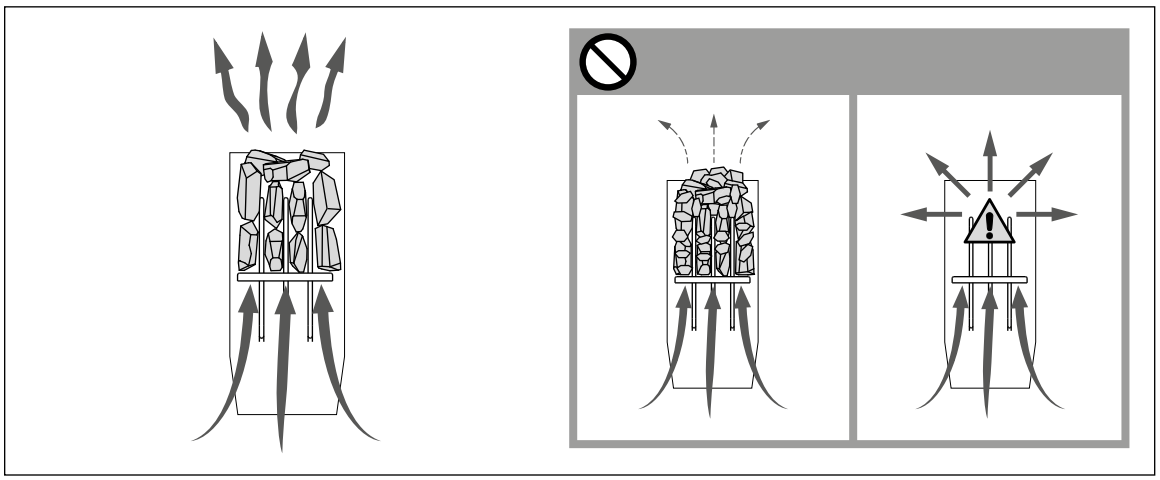


Figura 1. Apilamiento de las piedras de la sauna
Figura 1. Come impilare le pietre della sauna

1.1.1. Mantenimiento

Debido a la gran variación de la temperatura, las piedras de la sauna se desintegran con el uso. Vuelva a colocar las piedras al menos una vez al año o incluso más a menudo si usa la sauna con mayor frecuencia. Al mismo tiempo, retire cualquier trozo de piedra del fondo del calentador y substituya las piedras desintegradas por piedras nuevas. Esto garantiza que la capacidad de calentamiento del calentador se mantenga a un nivel óptimo, al mismo tiempo que se evita el riesgo de sobrecalentamiento.

1.1.1. Manutenzione

A causa della grande variazione di temperatura, le pietre da sauna si sgretolano con l'uso. Ridisporre le pietre almeno una volta l'anno o anche più spesso se la sauna viene usata frequentemente. Allo stesso tempo, rimuovere i pezzi di pietra dalla parte inferiore della stufa e sostituire quelle sgretolate. In tal modo, la capacità di riscaldamento della stufa rimane ottimale e si evita il rischio di surriscaldamento.

ES

1.2. Calentamiento de la sauna

Cuando se enciende el calentador por primera vez, tanto el calentador como las piedras desprenden olor. Para eliminar dicho olor, se debe ventilar la sauna con eficiencia.

Si la potencia del calentador es adecuada para la sauna, una sauna correctamente aislada tardará aproximadamente una hora en alcanzar la temperatura de baño requerida (▷2.3.). Las piedras de la sauna alcanzan normalmente la temperatura de baño requerida la mismo tiempo que la sauna. Una temperatura adecuada para la sauna es de aproximadamente 65 a 80 °C.

⚠ Antes de encender el calentador, compruebe siempre que no haya ningún objeto sobre el calentador ni cerca de él. ▷1.8.

1.2.1. Echar agua sobre las piedras calentadas

El aire de la sauna se seca cuando se calienta. Por tanto, es necesario echar agua sobre las piedras calentadas para alcanzar un nivel adecuado de humedad en la sauna. El efecto del calor y el vapor en las personas varía. Experimente hasta que encuentre los niveles de temperatura y humedad que sean más adecuados para usted.

Para ajustar la naturaleza del calor de suave a intenso tire agua en la parte frontal del calentador o directamente sobre las piedras.

⚠ El volumen máximo del cazo es 0,2 litros. La cantidad de agua echada sobre las piedras cada vez no debe exceder los 2 dl, porque si se vierte una cantidad excesiva de agua sobre las piedras, sólo una parte se evaporará y el resto puede salpicar como agua hirviendo sobre los bañistas. No tire nunca agua sobre las piedras cuando hay gente cerca del calentador, porque el vapor caliente puede quemarles la piel.

El agua que se va a verter sobre las piedras calentadas debe cumplir los requisitos de agua doméstica limpia (tabla 1). Sólo se pueden utilizar los perfumes especiales diseñados para el agua de sauna. Siga las instrucciones indicadas en el envase.

IT

1.2. Riscaldamento della sauna

Quando il riscaldatore viene acceso per la prima volta, sia il riscaldatore che le pietre rilasciano un certo odore. Per eliminare questo odore, la stanza della sauna deve essere ventilata in maniera sufficiente.

Se la portata del riscaldatore è adatta alla stanza della sauna, il raggiungimento della suddetta temperatura richiederà all'incirca un'ora in una sauna convenientemente isolata (▷2.3.). Le pietre della sauna raggiungono solitamente la temperatura ottimale per il bagno contemporaneamente alla stanza stessa. Per una sauna, la temperatura ottimale è di circa +65 °C – +80 °C.

⚠ Prima di accendere la stufa, controllare sempre che non vi siano oggetti appoggiati sopra né a poca distanza. ▷1.8.

1.2.1. Come gettare l'acqua sulle pietre riscaldate

L'aria della stanza della sauna diventa secca, una volta riscaldata. Di conseguenza è necessario gettare dell'acqua sulle pietre riscaldate in modo da ottenere un grado ottimale di umidità nella sauna. L'effetto di calore e vapore varia in base alle persone. Eseguendo delle prove, si possono trovare i livelli di temperatura e umidità ottimali.

⚠ Il volume massimo del mestolo è di 2 decilitri. La quantità d'acqua da gettare sulle pietre non dovrebbe superare i 2 dl ogni volta, perché se si utilizza una eccessiva quantità d'acqua solo una parte di essa riuscirà ad evaporare ed il resto, trasformato in acqua bollente, potrebbe schizzare sugli utilizzatori. Non gettare mai l'acqua sulle pietre se ci sono persone in prossimità del riscaldatore, perché il getto di vapore bollente potrebbe provocare ustioni alla pelle.

L'acqua da gettare sulle pietre riscaldate dovrebbe essere pulita come la normale acqua per utilizzo domestico (tabella 1). E' possibile utilizzare soltanto profumi speciali appositamente prodotti per l'acqua della sauna. Seguite le istruzioni fornite sull'imballo.

Propiedad del agua Proprietà dell'acqua	Efecto Effetto	Recomendación Consiglio
Concentración de humus Concentrazione di muffa	Color, gusto, precipita Colore, sapore, precipitato	< 12 mg/l
Concentración de hierro Concentrazione di ferro	Color, olor, gusto, precipita Colore, odore, sapore, precipitato	< 0,2 mg/l
Dureza: las sustancias más importantes son el manganeso (Mn) y la cal; por ejemplo, calcio (Ca) Durezza: le sostanze principali sono manganese (Mn) e calcare, ovvero calcio (Ca)	Precipita Precipitato	Mn: < 0,05 mg/l Ca: < 100 mg/l
Agua clorada Acqua clorurata	Riesgo para la salud Rischi per la salute	Prohibido usar Proibito l'uso
Agua marina Acqua di mare	Corrosión rápida Rapida corrosione	Prohibido usar Proibito l'uso

Tabla 1. Requerimientos de calidad del agua
Tabella 1. Requisiti di qualità dell'acqua

ES

IT

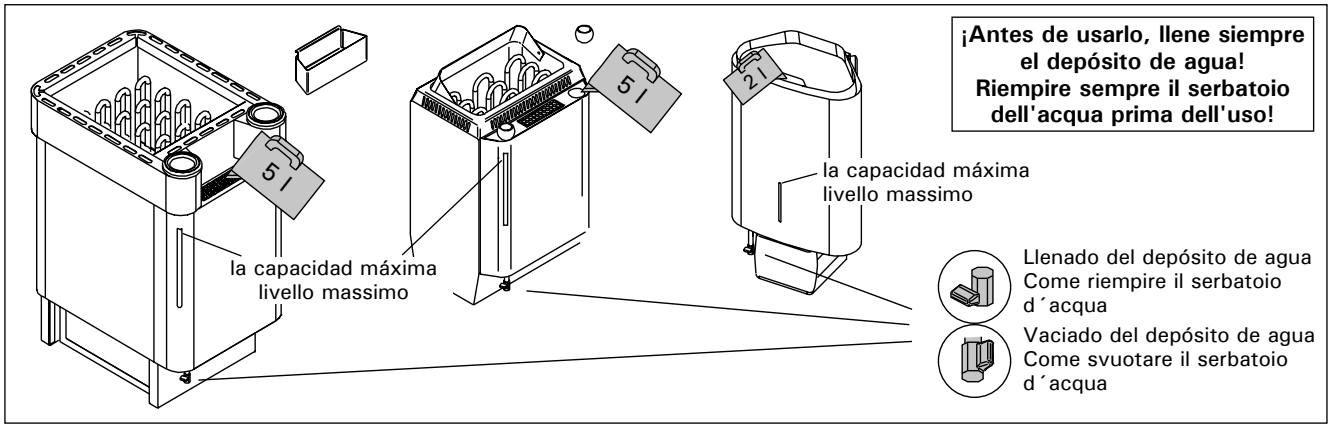

¡Antes de usarlo, llene siempre el depósito de agua!
Riempire sempre il serbatoio dell'acqua prima dell'uso!
5 l
5 l
2 l
la capacidad máxima
livello massimo
la capacidad máxima
livello massimo
Llenado del depósito de agua
Come riempire il serbatoio d´acqua
Vaciado del depósito de agua
Come svuotare il serbatoio d´acqua

Figura 2. Llenado y vaciado del depósito de agua (D-SE, KV-SE, T-C)
Figura 2. Come riempire e svuotare il serbatoio d'acqua (D-SE, KV-SE, T-C)

1.3. Calentamiento de la sauna con el evaporador

Con el calentador Combi la sauna se puede calentar tanto de la manera habitual o usando su evaporador.

- **¡Antes de usarlo, llene siempre el depósito de agua!**
- El evaporador tiene un depósito de 5 l (D29SE: 2 l) de modo que se puede encender de modo continuo durante aproximadamente 2 horas. El depósito se debe llenar cuando el calentador está frío.
- Para garantizar la humedad ideal, la temperatura de la sauna debe ser bastante baja, preferiblemente unos 40 ºC y el evaporador se debe dejar encendido durante aproximadamente 1 hora para calentar la sauna.

1.3.1. Llenado del depósito de agua, caldera de vapor fría

Llene el depósito con agua doméstica limpia. La capacidad máxima del depósito es de alrededor de 5 litros (D29SE: 2 litros). Figura 2.

1.3.2. Llenado del depósito de agua, caldera de vapor caliente

Cuando la caldera está caliente, se debe evitar el llenado o añadido de agua, porque el vapor caliente y la caldera de vapor pueden ocasionar quemaduras. Sin embargo, si tiene que llenar el depósito de agua mientras está caliente, proceda como se indica a continuación, con la máxima precaución:

1. Apague la caldera de vapor.
2. Vierta agua fría con cuidado sobre la rejilla del depósito de agua. El agua pasa por el depósito en friando el agua caliente del interior.
3. Vacíe el agua fría del depósi to en una lata o cubo y tírelo por el desagüe.
4. Llene el depósito de agua como se ha indicado en la sección 1.3.1.

1.3.3. Vaciado del depósito de agua

Para asegurar un funcionamiento sin fallos de la caldera de vapor, se debe vaciar siempre el depósito de agua después de su uso. Este procedimiento elimina impurezas condensadas en el depósito como resultado de la evaporación.

Como el agua del depósito está muy caliente inmediatamente después de su uso, se debe vaciar sólo después de que el agua se haya enfriado durante varias horas después de apagar la caldera. Figura 2.

Véanse también las subsecciones 1, 2 y 3 de la sección 1.3.2.

1.3. Come riscaldare la sauna con l'umidificatore

Con la stufa Combi, la sauna può essere riscaldata nella modalità solita o mediante l'umidificatore.

- **Riempire sempre il serbatoio dell'acqua prima dell'uso!**
- L'umidificatore è dotato di un serbatoio per l'acqua da 5 l (D29SE: 2 l) – da riempire quando la stufa è fredda - e può rimanere acceso per due ore continue.
- Per garantire il grado ideale di umidità, la temperatura della sauna deve essere piuttosto bassa, di preferenza a circa 40 °C, e l'umidificatore deve rimanere acceso circa un'ora per riscaldare la sauna.

1.3.1. Come riempire il serbatoio d'acqua, umidificatore freddo

Riempire il serbatoio con acqua per usi domestici pulita. La capacità massima del serbatoio è di circa 5 litri (D29SE: 2 litri). Figura 2.

1.3.2. Come riempire il serbatoio d'acqua, umidificatore caldo

È bene evitare di riempire o aggiungere acqua quando l'umidificatore è caldo perché il vapore e l'umidificatore bollenti possono causare scottature; se però fosse necessario riempirlo mentre è caldo, procedere nel modo sotto descritto, prestando la massima cautela:

1. Spegnere l'umidificatore.
2. Versare l'acqua fredda con attenzione sulla griglia ad aria del serbatoio d'acqua. L'acqua scorre nel serbatoio raffreddando l'acqua calda presente.
3. Svuotare l'acqua fredda dal serbatoio in un recipiente o in un secchio e versarla nel canale di scolo.
4. Riempire il serbatoio secondo le istruzioni riportate alla sezione 1.3.1.

1.3.3. Come svuotare il serbatoio d'acqua

Per garantire il perfetto funzionamento dell'umidificatore, il serbatoio dell'acqua deve sempre essere svuotato dopo l'uso, così le impurità che vi si condensano in conseguenza dell'evaporazione vengono rimosse.

È consigliabile togliere l'acqua dal serbatoio solo dopo aver spento l'umidificatore e averla lasciata raffreddare per qualche ora, perché immediatamente dopo l'utilizzo è bollente. Figura 2.

Vedere in proposito anche le sottosezioni 1, 2 e 3 della sezione 1.3.2.

ES

1.3.4. Calentadores Combi con sistema automático de llenado de agua (KV50SEA–KV90SEA, T7CA–T9CA, K11GS-K15GS)

Los calentadores Combi que tienen un sistema automático de llenado de agua llenan el depósito automáticamente si el interruptor del evaporador (2) está en la posición ON (ENCENDIDO). Cierre la válvula de drenaje del depósito y abra la válvula de cierre de llenado del depósito. Véase las figuras 2 y 7.

Cierre la válvula de cierre una vez que haya acabado el baño. Véase también 1.3.3.

1.4. El uso de fragancias (no: D-SE/K-GS)

Las fragancias líquidas y bolsas de fragancias pueden ser utilizadas en la caldera de vapor. Las fragancias líquidas se vierten en tazas de piedra en la caldera. Las bolsas de fragancias se colocan en la parte superior de la rejilla de vapor.

Cuando se utilicen fragancias, tenga cuidado con el vapor caliente que sale de la caldera ya que le puede quemar. Evite añadir agua y colocar las fragancias en una caldera caliente. Las tazas de piedra se deben lavar con agua corriente con tanta frecuencia como sea necesario.

1.5. Secado de la sauna

Se debe permitir siempre que la sauna se seque a fondo después de haber usado la caldera de vapor. Para acelerar el proceso de secado, se puede dejar el calentador encendido con la ventilación de la sauna también encendida al máximo.

Si se utiliza el calentador para ayudar a secar la sauna, recuerde apagarlo después de un periodo de tiempo dado.

1.6. Limpieza de la caldera de vapor

Las impurezas del agua, p.ej. cal se acumularán en las paredes del depósito de agua de la caldera. Para la descalcificación, recomendamos agentes descalcificantes destinados a los electrodomésticos como p.ej. cafeteras y teteras. Estos productos se deben utilizar según indica el fabricante. La parte exterior de la caldera se puede limpiar con un paño húmedo. Cuando limpie el exterior, asegúrese de que el interruptor de funcionamiento de la caldera esté en APAGADO (OFF).

1.7. Instrucciones para el baño

- Empiece por lavarse.
- Esté en la sauna tanto tiempo como se sienta cómodo.
- Olvide todos sus problemas y relájese.
- Según las convenciones establecidas para saunas, no debe molestar a otros bañistas hablando en voz alta.
- No fuerce a otros bañista de la sauna echando cantidades excesivas de agua a las piedras.
- Enfríe la piel según sea necesario. Si goza de buena salud, puede nadar si se dispone de una piscina o lugar para ello.
- Lávese correctamente después del baño.
- Beba agua fresca o un refresco para devolver el equilibrio de líquidos a su estado normal.

IT

1.3.4. Stufe Combi con sistema di riempimento automatico dell'acqua (KV50SEA–KV90SEA, T7CA–T9CA, K11GS-K15GS)

Le stufe Combi dotate di sistema di riempimento automatico dell'acqua riempiono il serbatoio automaticamente se l'interruttore dell'umidificatore (2) è in posizione ON (acceso). Chiudere la valvola di scarico del serbatoio ed aprire il rubinetto di arresto del serbatoio. Vedere figure 2 e 7.

Chiudere il rubinetto di arresto al termine del bagno. Vedere anche 1.3.3.

1.4. L'impiego di essenze (no: D-SE/K-GS)

Nell'umidificatore è possibile utilizzare sia essenze liquide – che vengono versate nei diffusori in pietra dell'umidificatore - sia bustine contenenti le essenze, da collocare sopra la griglia del vapore.

Prestare attenzione al vapore che fuoriesce dall'umidificatore, quando si usano le essenze, perché può scottare. Non aggiungere acqua né mettere essenze in un umidificatore bollente. I diffusori in pietra devono essere lavati con acqua corrente con la dovuta frequenza.

1.5 Come asciugare la stanza della sauna

La stanza della sauna deve essere sempre fatta asciugare perfettamente dopo aver utilizzato l'umidificatore. Per accelerare il processo, è possibile lasciare accesa la stufa contemporaneamente alla ventilazione della sauna posizionata al massimo.

Se viene utilizzata la stufa per asciugare la stanza della sauna, ricordare di spegnerla dopo un determinato periodo.

1.6. Come pulire l'umidificatore

Le impurità dell'acqua, come il calcare, si accumulano sulle pareti del serbatoio dell'acqua dell'umidificatore. Per la decalcificazione è consigliabile impiegare degli agenti specifici per usi domestici, quelli, ad esempio, idonei alla pulizia di macchine per il caffè e bollitori, da utilizzare seguendo le istruzioni fornite dal produttore. L'esterno dell'umidificatore può essere pulito con uno strofinaccio umido, verificando prima sempre che l'interruttore sia su OFF (spento).

1.7. Istruzioni per il bagno

- Iniziate lavandovi il corpo, ad esempio facendo una doccia.
- Restate nella sauna per tutto il tempo in cui vi ci sentite a vostro agio.
- Dimenticate tutti i vostri problemi e rilassatevi.
- In base alle convenzioni stabilite per le saune, non dovete disturbare gli altri bagnanti parlando a voce alta.
- Non costringete gli altri bagnanti ad uscire dalla sauna gettando una quantità eccessiva d'acqua sulle pietre.
- Lasciate che la vostra pelle si rinfreschi per tutto il tempo necessario. Se siete in buona salute, potete anche fare una nuotata se è disponibile una vasca o una piscina.
- Dopo il bagno lavatevi accuratamente.
- Riposatevi un po' e attendete che le pulsazioni riprendano il ritmo normale prima di rivestirvi. Bevete un po' d'acqua fresca o un soft drink per ricostituire l'equilibrio dei liquidi nel vostro corpo.

ES

1.8. Advertencias

- **Al estar en la sauna caliente durante largos periodos de tiempo hace que aumente la temperatura corporal, lo cual puede ser peligroso.**
- **Manténgase alejado del calentador cuando esté caliente. Las piedras y superficie exterior del calentador le pueden producir quemaduras en la piel.**
- **Mantenga a los niños alejados del calentador.**
- **No deje a los niños, discapacitados o enfermos solos en la sauna.**
- **Consulte a su médico cualquier limitación relacionada con la salud para bañarse.**
- **Consulte a la clínica de bienestar infantil sobre llevar bebés a la sauna.**
- **Tenga mucho cuidado cuando se mueva por la sauna, ya que la plataforma y el suelo pueden resbalar.**
- **No vaya a una sauna caliente si ha bebido alcohol, tomado fuertes medicamentos o narcóticos.**
- **No duerma nunca en una sauna caliente.**
- **El aire marino y el clima húmedo pueden crear corrosion en las superficies metálicas del calentador.**
- **No cuelque ropa para secar en la sauna, ya que esto puede ocasionar un peligro de incendio. Un contenido de humedad excesivo también puede dañar al equipo eléctrico.**

1.9. Resolución de problemas

Si la caldera no funciona, compruebe lo siguiente:

- ¿es suficiente el nivel de agua en el depósito? (véase a sección 1.3.)
- ¿se ha enganchado el protector de sobrecalentamiento? (botón reset en la parte inferior de la caldera)
- ¿es la humedad de la sauna demasiado alta?
- ¿está ajustado el termostato de la caldera al máximo?

Si el calentador no calienta, compruebe lo siguiente:

- se ha encendido la electricidad
- el termostato muestra una cifra mayor que la temperatura de la sauna.
- los fusibles al calentador están en buen estado.

IT

1.8. Avvertenze

- **Una lunga permanenza in una sauna calda provoca l'aumento della temperatura corporea, il che potrebbe essere pericoloso.**
- **State lontani dal riscaldatore quando è caldo. Le pietre e le superfici esterne del riscaldatore possono ustionare la pelle.**
- **I genitori devono tenere i bambini lontani dal riscaldatore acceso.**
- **Non permettete a persone giovani, handicappate od ammalate di fare il bagno in sauna da sole.**
- **Consultate il vostro medico relativamente ai rischi che il bagno in sauna può comportare per la vostra salute.**
- **Consultate il vostro pediatra sull'opportunità di portare bambini piccoli in sauna.**
- **State molto attenti a muovervi all'interno della sauna, perché la piattaforma ed il pavimento possono essere scivolosi.**
- **Non entrate mai in una sauna calda se avete assunto alcolici, medicinali forti o sostanze stupefacenti.**
- **Non dormire mai in una sauna calda.**
- **L'aria di mare ed il clima umido possono corrodere le superfici metalliche del riscaldatore.**
- **Non appendete vestiti ad asciugare nella sauna, perché possono costituire un rischio di incendio. Inoltre, un contenuto eccessivo di umidità può danneggiare l'impianto elettrico.**

1.9. Ricerca dei guasti

Se l'umidificatore non riscalda, verificare i seguenti punti:

- il livello dell'acqua nel serbatoio è sufficiente? (vedere sezione 1.3.)
- è scattata la protezione anti-surriscald amento?(resettare il pulsante sul fondo dell'umidificatore)
- il grado di umidità nella sauna è troppo elevato?
- il termostato dell'umidificatore è posizionato sul massimo?

Se il riscaldatore non riscalda, controllate i seguenti punti:

- l'impianto elettrico è stato acceso;
- il termostato mostra una temperatura più alta di
- quella effettivamente presente in sauna; i fusibili del riscaldatore sono in buone condizioni.

ES

2. LA SAUNA

2.1. Estructura de la sauna

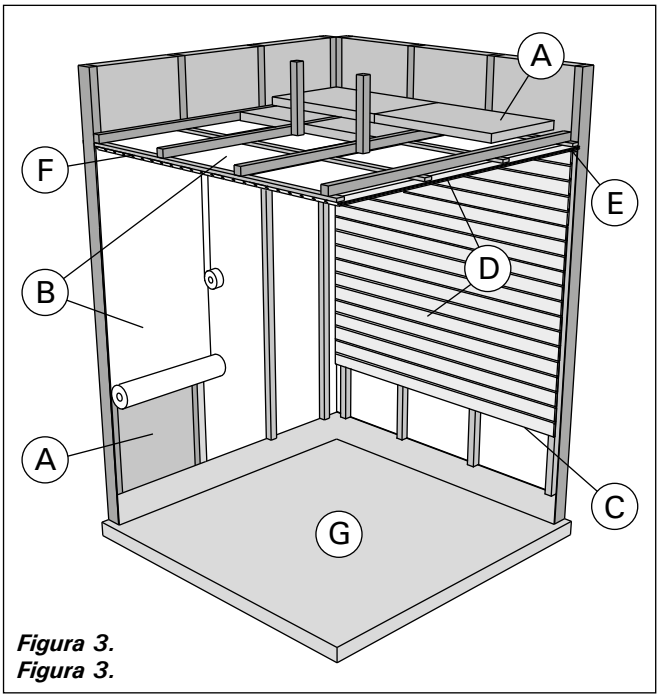


Figura 3.
Figura 3.

A. Lana aislante de 50–100 mm de grosor. La sauna deberá estar cuidadosamente aislada para que la potencia calorífica se mantenga en un nivel bajo.
B. Protección contra humedad, p.ej., papel del aluminio. Coloque el lado brillante del papel hacia la sauna. Coloque cinta de aluminio en las juntas.
C. Espacio de ventilación de unos 10 mm entre la protección contra humedad y el panel (recomendación).
D. Tabla del panel de 12–16 mm de grosor y baja densidad. Antes de iniciar el montaje de los paneles, compruebe la instalación eléctrica y los refuerzos de las paredes requeridos por el calentador y los bancos.
E. Espacio de ventilación de unos 3 mm entre la pared y el panel del techo.
F. La altura de la sauna oscila entre 2.100–2.300 mm. La altura mínima dependerá del calentador (véase la tabla 2). El espacio entre el banco superior y el techo no deberá exceder los 1.200 mm.
G. Use cubiertas de suelo de material cerámico y lechada de unión oscura. Las delicadas cubiertas del suelo podrían mancharse o estropearse debido a las partículas que se desintegran de las piedras y a las impurezas del agua.

NOTA: consulte a las autoridades contra incendios qué partes de la pared cortafuegos se pueden aislar. No se deberán aislar los tiros usados.

NOTA: las cubiertas protectoras de la luz que se montan directamente en la pared o en el techo podrían ser un peligro de incendio.

NOTA: Asegúrese de que el agua que gotea sobre el suelo de la sauna entra en el desagüe del suelo.

2.1.1. Ennegrecimiento de las paredes de la sauna

Es normal que las superficies de madera se oscurezcan con el tiempo. Este proceso podría verse acelerado debido a

- la luz solar
- el calor emitido por el calentador
- los agentes protectores de las paredes (los agentes cuentan con un bajo nivel de resistencia al calor)
- las pequeñas partículas que se desintegran de las piedras de la sauna y que se elevan con el flujo del aire.

2.2. Ventilación de la sauna

El aire de la sauna debe cambiarse seis veces por hora. La figura 4 ilustra las distintas opciones de ventilación de la sauna.

IT

2. LA STANZA DELLA SAUNA

2.1. Struttura della stanza della sauna

A. Legno isolante con spessore di 50–100 mm. La stanza della sauna deve essere isolata con attenzione in modo che la potenza di uscita della stufa venga tenuta moderatamente bassa.
B. Protezione da umidità, ad es. carta di alluminio. Rivolgere la parte lucida della carta verso la sauna. Chiudere le cuciture con nastro di alluminio.
C. Spazio di ventilazione di circa 10 mm tra la protezione da umidità e il pannello (consigliato).
D. Tavola per pannello spessa 12–16 mm a massa ridotta. Prima di iniziare il rivestimento, controllare il cablaggio elettrico e i rinforzi nelle pareti necessari per stufa e panchine.
E. Spazio di ventilazione di circa 3 mm tra la parete e il pannello per soffitto.
F. Di norma, l'altezza della sauna è di 2100–2300 mm. L'altezza minima dipende dalla stufa (vedere la tabella 2). Lo spazio tra la panchina superiore e il soffitto non deve superare i 1200 mm.
G. Usare rivestimenti per pavimenti costituiti da materiali in ceramica e stucchi scuri comuni. Le particelle che si disintegrano dalle pietre della sauna e le impurità dell'acqua della sauna possono macchiare e/o danneggiare i rivestimenti dei pavimenti delicati.

NOTA! Contattare le autorità competenti in caso di incendi per sapere quali parti della paratia antifiamma isolare. I tubi non utilizzati non devono essere isolati.

NOTA! I coperchi protettivi leggeri installati direttamente a parete o al soffitto possono causare incendi.

NOTA! Accertarsi che l'acqua che gocciola sul pavimento della sauna entri nel canalino di scolo a terra.

2.1.1. Annerimento delle pareti della sauna

È del tutto normale che le superfici in legno della stanza della sauna si anneriscano con il tempo. L'annerimento può essere accelerato da

- luce solare
- caldo proveniente dalla stufa
- agenti protettivi sulle pareti (gli agenti protettivi hanno uno scarso livello di resistenza al calore)
- piccole particelle che si disintegrano dalle pietre della sauna e si sollevano con il flusso dell'aria.

2.2. Ventilazione della stanza della sauna

L'aria all'interno della stanza della sauna deve cambiare sei volte ogni ora. La figura 4 illustra varie opzioni di ventilazione della stanza della sauna.

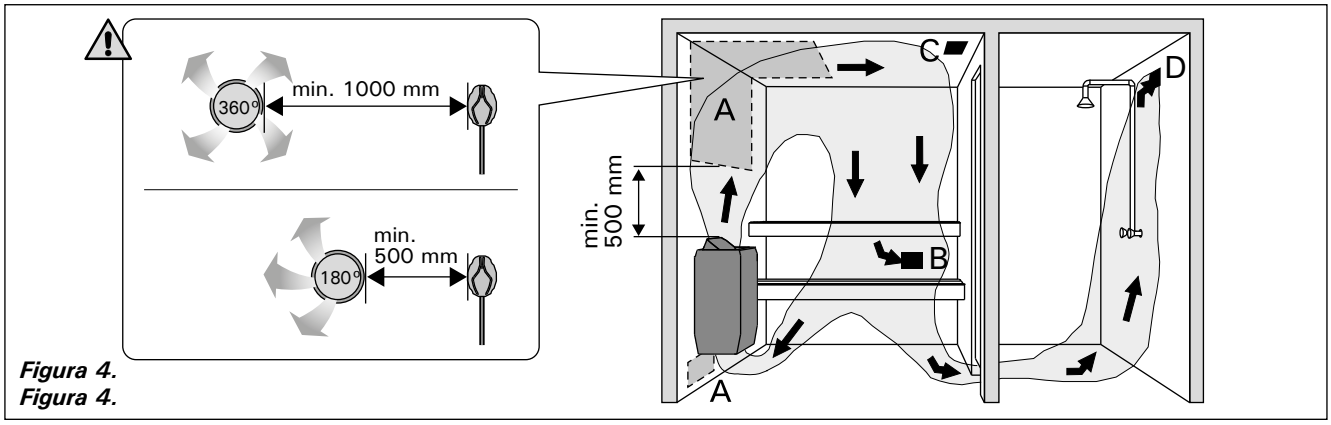


Figura 4.
Figura 4.

A. Ubicación del paso de aire de admisión. Si se utiliza una ventilación aspirante mecánica, coloque el paso de aire de admisión encima del calentador. Si se utiliza una ventilación aspirante por gravedad, coloque el paso de aire de admisión debajo del calentador o junto a él. El tubo de aire de admisión deberá tener entre 50–100 mm de diámetro. **No coloque el paso de aire de admisión de forma que el flujo de aire enfríe el sensor de temperatura (consulte las instrucciones de instalación del sensor de temperatura en las instrucciones de instalación de la unidad de control).**
B. Paso de aire de escape. Coloque el paso de aire de escape cerca del suelo, lo más alejado posible del calentador. El diámetro del tubo de aire de escape debe ser dos veces el del tubo de aire de admisión.
C. Ventilación opcional para el secado (cerrada durante el calentamiento y baño). La sauna se puede secar también dejando la puerta abierta después del baño.
D. Si el paso de aire de escape está dentro del servicio, el hueco existente debajo del suelo de la sauna deberá tener al menos 100 mm. Es obligatorio usar ventilación aspirante mecánica.

2.3. Potencia calorífica

Cuando las paredes y el techo están cubiertos de paneles y el aislamiento tras los paneles es adecuado, la potencia del calentador se debe definir según el volumen de la sauna. Las paredes que no están aisladas (ladrillos, bloques de vidrio, vidrio, hormigón, azulejos, etc.) requieren una mayor potencia calorífica. Añada 1,2 m³ al volumen de la sauna por cada metro cuadrado de pared sin aislamiento. Por ejemplo, los requisitos de potencia de una sauna de 10 m³ con puerta de vidrio equivalen a los de una sauna de 12 m³. Si la sauna cuenta con paredes de troncos, multiplique por 1,5 el volumen de la sauna. Elija la potencia calorífica correcta en la tabla 2.

2.4. Higiene de la sauna

Durante el baño deberían usarse toallas para los asientos para evitar que el sudor caiga sobre los bancos.

Los bancos, las paredes y el suelo de la sauna se deben lavar a fondo al menos cada seis meses. Utilice un cepillo para fregar y un detergente para saunas.

Limpie el polvo y las suciedad del calentador con un paño húmedo. Retire los restos de cal del calentador con ayuda de una solución de ácido cítrico al 10 % y aclare.

A. Posizione sfiatatoio di entrata dell'aria. Se viene utilizzata la ventilazione di scarico meccanica, posizionare lo sfiatatoio di entrata dell'aria sopra la stufa. Se viene utilizzata la ventilazione di scarico a gravità, posizionare lo sfiatatoio di entrata dell'aria sotto o accanto alla stufa. Il diametro del tubo dello sfiatatoio di entrata dell'aria deve essere di 50–100 mm. **Non posizionare lo sfiatatoio di entrata dell'aria in modo che il flusso d'aria raffreddi il sensore di temperatura (vedi le istruzioni per l'installazione del sensore di temperatura nelle istruzioni di installazione della centralina)!**
B. Sfiatatoio di uscita dell'aria. Posizionare lo sfiatatoio di uscita dell'aria accanto al pavimento, il più lontano possibile dalla stufa. Il diametro dello sfiatatoio di uscita dell'aria deve essere il doppio rispetto a quello di entrata.
C. Ventola opzionale per l'asciugatura (chiusa durante il riscaldamento e la sauna). La sauna può essere asciugata anche lasciando la porta aperta al termine.
D. Se lo sfiatatoio di uscita dell'aria si trova in bagno, lo spazio sotto la porta della sauna deve essere di almeno 100 mm. La ventilazione di scarico meccanica è obbligatoria.

2.3. Potenza di uscita della stufa

Quando le pareti ed il soffitto sono coperti da pannelli e l'isolamento dietro i pannelli è sufficiente ad impedire al calore di raggiungere i materiali dei muri, la portata del riscaldatore viene stabilita in base al volume cubico della sauna. Le pareti non isolate (mattoni, vetromattone, vetro, cemento, piastrelle, ecc.) aumentano la richiesta di potenza di uscita della stufa. Aggiungere 1,2 m³ al volume della sauna per ogni metro quadrato di parete o soffitto non isolati. Ad esempio, una stanza della sauna di 10 m³ con porta a vetri corrisponde ad un requisito di potenza di uscita equivalente ad una stanza della sauna di 12 m³. Se la stanza della sauna ha pareti lunghe, moltiplicare il volume della sauna per 1,5. Scegliere la potenza di uscita corretta della stufa dalla tabella 2.

2.4. Igiene della stanza della sauna

Usare degli asciugamani durante la sauna per evitare che il sudore coli sulle panchine.

La stanza della sauna dovrebbe essere lavata da cima a fondo perlomeno ogni sei mesi. Spazzolate le pareti, le piattaforme ed il pavimento utilizzando una spazzola e con un prodotto specifico per saune.

La polvere e lo sporco sul riscaldatore vanno eliminati con uno straccio umido. Rimuovere le macchie di calcare dalla stufa con una soluzione di acido citrico al 10% e risciacquare.

ES

3. INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN

3.1. Antes de la instalación

Antes de instalar el calentador, examine las instrucciones de instalación, así como compruebe los siguiente puntos:

- ¿Son la potencia y el tipo de calentador adecuados para la sauna? **Se deben seguir los volúmenes cúbicos indicados en la tabla 2.**
- ¿Es adecuado el suministro de corriente para el calentador?
- La ubicación del calentador cumple los requisitos mínimos relativos a distancias de seguridad indica das en la fig. 5 y tabla 2.

Es imprescindible asegurar que la instalación se realice según estos valores. La negligencia puede ocasionar peligro de incendio.

- **Sólo se debe instalar un calentador eléctrico en la sauna.**
- **El calentador se debe instalar de tal manera que los textos de advertencias se puedan leer sin dificultad después de la instalación.**
- **Los calentadores no se deben montar en un hueco.**

IT

3. ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

3.1. Prima dell'installazione

Prima di installare la stufa, leggere attentamente le istruzioni relative all'installazione e controllare i seguenti punti:

- La portata ed il modello del riscaldatore sono adatti alla stanza della sauna? **E' bene basarsi sul volume cubico dato nella tabella 2.**
- La corrente erogata è del tipo adatto al riscaldatore?
- La collocazione del riscaldatore ottempera ai requisiti minimi relativi alle distanze di sicurezza date dalla fig. 5 e tabella 2.

E' assolutamente necessario fare in modo che 'installazione venga effettuata in base a questi valori. Se li si trascura si corre il rischio di un incendio.

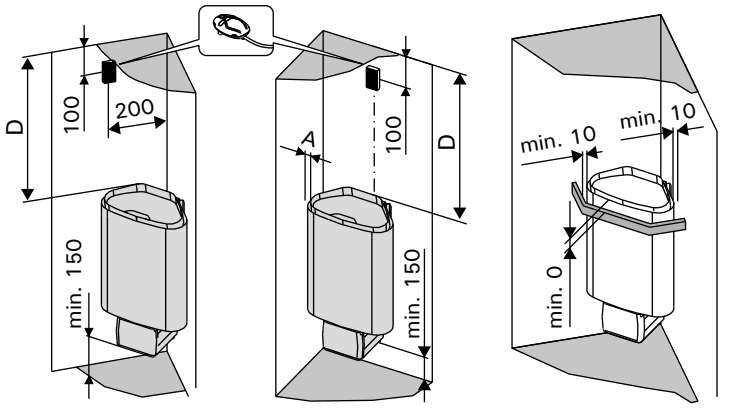
- **E' necessario installare un solo riscaldatore elettrico nella stanza della sauna.**
- **La stufa deve essere installata in maniera che sia possibile leggere senza difficoltà i messaggi di avvertimento anche dopo l'installazione.**
- **Le stufe non possono essere montate ad incasso.**

Calentador Stufa Modelo y dimensiones Modello e dimensioni		Potencia Potenza	Vaporizador Vaporizzatore		Sauna			Distancias mínimas Distanze minime				Cable conexión Cavo di connessione	Fusible Fusibili
			Potencia Potenza	Eficiencia de vaporización Efficienza di vaporizzazione	Vol. cub. Vol. cubico		Altura Altezza	A	B	Desdetecho Al soffitto	Al suelo Al pavimento	400 V 3N~	
anchura/ larghezza 505 mm profundidad/ profondità 490 mm altura/altezza 700 mm peso 30 kg piedras/pietre max. 60 kg		kW	kW	kg/h	min m³	max m³	min mm	*) mm	mm	mm	mm	mm²	A
					▷2.3.!			Véase figura 5. Vedi figura 5.				Véase figura 8. Vedi figura 8.	
	K11GS	11,0	2,0	4,5	9	16	1900	70	50	1200	-	5 x 1,5 + 6 x 1,5	3 x 16
	K13,5GS	13,5	2,0	4,5	11	20	2100	100	50	1400	-	5 x 2,5 + 6 x 1,5	3 x 20
	K15GS	15,0	2,0	4,5	14	24	2100	100	50	1400	-	5 x 2,5 + 6 x 1,5	3 x 25
anchura/ larghezza 345 mm profundidad/ profondità 465 mm altura/altezza 660 mm peso 21 kg piedras/pietre max. 35 kg									**)				
	T7C T7CA	7,0	2,0	2,5	6	9	1900	80	60	1250	-	5 x 2,5 + 2 x 2,5	3 x 16
	T9C T9CA	9,0	2,0	2,5	8	14	1900	120	80	1250	-	5 x 2,5 + 2 x 2,5	3 x 16
anchura/ larghezza 400 mm profundidad/ profondità 360 mm altura/altezza 640 mm peso 16 kg piedras/pietre max. 20 kg	KV50SE KV50SEA	5,0	2,0	2,5	3	6	1900	35	20	1100	150	5 x 1,5 + 2 x 1,5	3 x 10
	KV60SE KV60SEA	6,0	2,0	2,5	5	8	1900	50	60	1100	150	5 x 1,5 + 2 x 1,5	3 x 10
	KV80SE KV80SEA	8,0	2,0	2,5	7	12	1900	100	90	1100	150	5 x 2,5 + 2 x 2,5	3 x 16
	KV90SE KV90SEA	9,0	2,0	2,5	8	14	1900	120	100	1100	150	5 x 2,5 + 2 x 2,5	3 x 16
anchura/ larghezza 340 mm profundidad/ profondità 200 mm altura/altezza 635 mm peso 8 kg piedras/pietre max. 11 kg												230 V 1N~	
	D29SE	2,9	1,0	1,0	1,5	4	1900	10	-	900	150	3 x 2,5	1 x 16 (1 x 13)

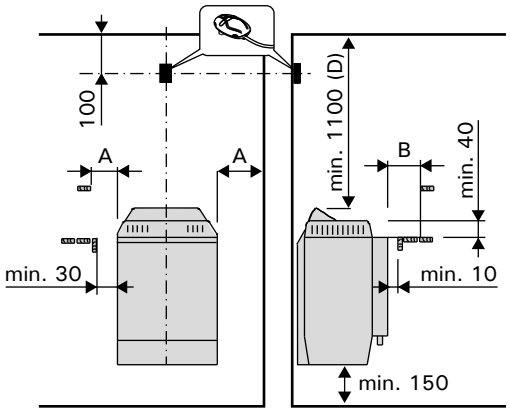
Tabla 2. Detalles de instalación
Tabella 2. Particolari relativi all'installazione

*) desde lado a pared o plataforma superior
**) desde superficie delantera a plataforma o barrera superior
*) dal fianco alla parete o alla piattaforma superiore
**) dalla superficie anteriore alla piattaforma superiore o al corrimano

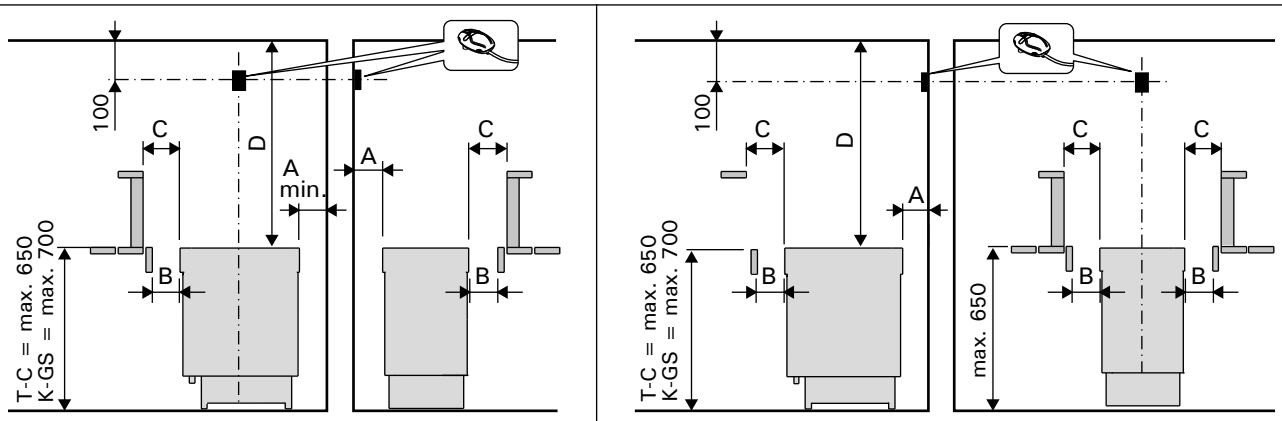
D29SE



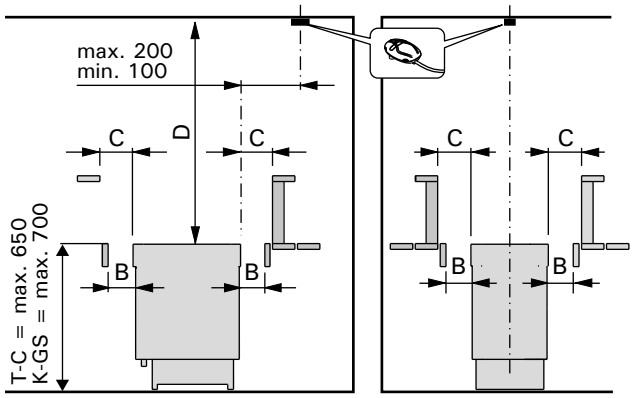
KV50SE-KV90SE



T7C-T9C, K11GS-K15GS Montaje del sensor en la pared/Come montare alla parete il sensore



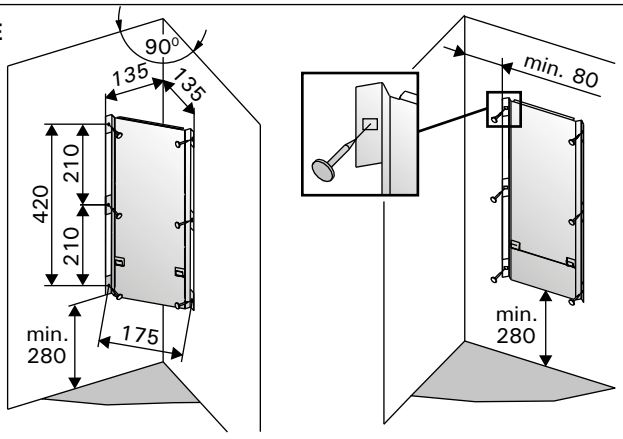
T7C-T9C, K11GS-K15GS Montaje del sensor en el techo/Come montare sul soffitto il sensore



	A min.	A max.	B min.	C min.	D min.
K11GS	70	170	50	70	1200
K13,5GS	100	200	50	100	1400
K15GS	100	200	50	100	1400
T7C	80	120	35	60	1250
T9C	120	150	50	80	1250
KV50SE	35	-	20	-	1100
KV60SE	50	-	60	-	1100
KV80SE	100	-	90	-	1100
KV90SE	120	-	100	-	1100
D29SE	10	-	-	-	900

Figura 5. Distancias de seguridad (todas las dimensiones en milímetros)
Figura 5. Distanze di sicurezza dalla stufa (tutte le dimensioni sono in millimetri)

D29SE



KV50SE-KV90SE

	D min. mm
KV50SE	110
KV60SE	125
KV80SE	175
KV90SE	190

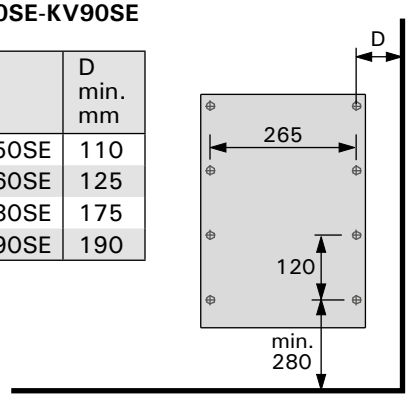


Figura 6. Ubicación del bastidor de montaje del calentador (todas las dimensiones en milímetros)
Figura 6. Ubicazione della cremagliera della stufa (tutte le dimensioni sono in millimetri)

ES

3.2. Fijación del calentador D29SE

¡Importante! Conecte el cable de conexión al calentador antes de fijar el calentador al bastidor de pared. ▷3.6.

El bastidor de instalación está unido al calentador. Afloje el tornillo de fijación y separe el bastidor del calentador.

1. Fije el bastidor de instalación a la pared, usando los tornillos que se incluyen con el bastidor. Respete las distancias mínimas de seguridad especificadas en la figura 5. Las dimensiones de instalación se muestran en la figura 6.

¡IMPORTANTE! Detrás del panel debe haber un soporte, por ejemplo de madera chapada o maciza, para que los tornillos de fijación atraviesen un grosor de madera mayor que si se fijan únicamente al panel. Si no hay ningún tablero detrás del panel, también es posible fijarlo al panel. ¡Importante! El calentador no debe ser sostenido únicamente por los paneles.

2. Eleve el calentador hasta la altura del bastidor instalado en la pared, de forma que los ganchos de fijación de la parte inferior del bastidor queden detrás del borde del cuerpo del calentador y la acanaladura de la parte superior del calentador quede apoyada contra la parte superior del bastidor.
3. Fije el calentador al bastidor usando un tornillo en el borde superior.

KV50SE–KV90SE

1. Fije el bastidor de montaje mural a la pared mediante los tornillos que se suministran con el bastidor. Observe las distancias mínimas de seguridad indicadas en la tabla 2 y fig. 5. La fijación del bastidor de montaje se muestra en la fig. 6.

Nota: debe haber un soporte p.ej. una tabla, detrás del panel, de modo que los tornillos de fijación se puedan atornillar al material de madera más grueso que el panel. Si no hay tablas detrás del panel, se pueden fijar las tablas al panel.

2. Levante el calentador en el bastidor en la pared, de modo que los extremos de las barras de fijación entren en los orificios del fondo del calentador.
3. Fije la parte superior del calentador al bastidor de montaje mural con las abrazaderas de fijación.

T7C–T9C, K11GS-K15GS

Fije los dos acoplamientos de pata del calentador al suelo. Antes de acoplar el calentador, asegúrese de que no está demasiado cerca de materiales inflamables. Vea la Tabla 2 y la Figura 5.

3.3. Barrera de seguridad

Si se instala una barrera de seguridad alrededor del calentador, se deben observar las distancias mínimas indicadas en fig. 5 y la tabla 2.

3.4. Instalación del centro de control y sensores

El centro de control incluye instrucciones detalladas para el montaje del mismo a la pared.

3.5. Llenado automático (KV50SEA–KV90SEA, T7CA–T9CA, K11GS-K15GS)

Conecte el calentador a la tubería principal de agua fría con un tubo flexible. Asegúrese de que la conexión tenga una válvula de cierre. Véase la figura

IT

3.2. Come fissare la stufa D29SE

NOTA: collegare il cavo di connessione alla stufa prima di fissarla alla struttura di supporto. ▷3.6.

La struttura di supporto è fissata alla stufa. Svitare la vite di fissaggio e staccare la struttura di supporto dalla stufa.

1. Fissare la struttura di supporto alla parete con le viti fornite in dotazione, rispettando le distanze minime di sicurezza indicate nella figura 5. La figura 6 illustra le dimensioni di installazione della struttura.

NOTA: dietro il pannello dovrebbe essere previsto un supporto, ad esempio del compensato o una tavoletta, con la funzione di aumentare lo spessore del materiale di legno sul quale fissare le viti. Se tuttavia tale supporto interno non fosse presente, è possibile fissare le tavolette di spessore sopra il pannello. NOTA: la stufa non deve assolutamente essere sostenuta solo dai pannelli.

2. Sollevare la stufa appoggiandola alla struttura di supporto fissata al muro, in modo che i ganci di fissaggio nella parte inferiore della struttura si inseriscano nel bordo del corpo della stufa e la scanalatura nella parte superiore della stufa sia premuta sopra alla struttura di supporto.
3. Fissare la stufa alla struttura utilizzando una vite inserita nel bordo superiore.

KV50SE–KV90SE

1. Fissare alla parete la struttura a cremagliera utilizzando le viti fornite in dotazione e rispettare le distanze minime di sicurezza indicate nella tabella 2 e nella figura 5. Il fissaggio della struttura a cremagliera è illustrato nella figura 6.

NOTA BENE: dietro il pannello deve essere previsto un supporto, ad esempio un'asse, con la funzione di aumentare lo spessore del materiale sul quale fissare le viti, è possibile però assicurare le assi anche sopra il pannello stesso.

2. Sollevare la stufa fino ad appoggiarla sulla struttura a cremagliera fissata alla parete, in modo che le estremità delle barre di fissaggio entrino nei fori posti sul fondo della stufa.
3. Fissare la parte superiore della stufa alla struttura a cremagliera utilizzando i morsetti appositi.

T7C–T9C, K11GS-K15GS

La stufa è fissata al pavimento dai punti di fissaggio dei piedini. Prima di fissare la stufa, valutare le distanze minime di sicurezza da materiali infiammabili. Vedere la tabella 2 e la figura 5.

3.3. Griglia di sicurezza

Se attorno alla stufa viene costruita una griglia di sicurezza, è necessario rispettare le distanze minime esposte alla figura 5 e tabella 2.

3.4. Installazione della centralina e dei sensori

Assieme alla centralina vengono fornite istruzioni dettagliate relative per montarla sulla parete.

3.5. Riempimento automatico (KV50SEA–KV90SEA, T7CA–T9CA, K11GS-K15GS)

Collegare la stufa alla fornitura di acqua fredda con un tubo flessibile, verificando che vi sia una valvola di arresto. Vedere figura 7. La sauna e/o i sanitari

ES

7. La sauna y/o instalaciones de lavado deben tener un desagüe en el suelo en caso de daños o fugas del tubo.

IT

devono disporre di un canalino di scolo a pavimento in caso di danni al tubo o di perdite.

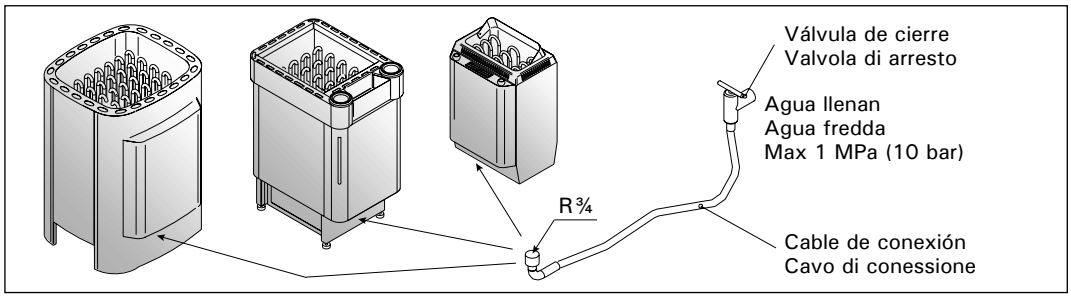


Figura 7. Llenado automático
Figura 7. Riempimento automatico

3.6. Conexiones eléctricas

El calentador sólo puede ser conectado a la red eléctrica de conformidad con las regulaciones actuales por un electricista profesional autorizado.

- El calentador está conectado de forma semiestacionaria a la caja de terminales (figura 8: 1) de la pared de la sauna. La caja de terminales debe estar protegida contra salpicaduras y su altura máxima desde el suelo no debe superar los 500 mm.
- El cable de conexión (figura 8: 2) debe tener un recubrimiento de goma de tipo H07RN-F o equivalente. **NOTA: se prohibe el uso de cables aislados con PVC por su fragilidad cáustica térmica como cable de conexión del calentador.**
- Si los cables de conexión e instalación están más altos de 1 000 mm desde el suelo en la sauna o dentro de las paredes de la sauna, debe ser capaces de soportar temperaturas mínimas de 170 ºC cuando están cargados (ejemplo SSJ). El equipo eléctrico instalado a más altura de 100 centímetros del suelo de la sauna debe estar autorizado para su uso a una temperatura de 125 ºC (marca T125).

3.6.1. Resistencia de aislamiento de calentador eléctrico

Cuando se realiza la última inspección de las instalaciones eléctricas, se puede detectar una "fuga" cuando se mide la resistencia de aislamiento del calentador. La razón de ello es que el material de aislamiento de las resistencias térmicas han absorbido la humedad del aire (transporte de almacenamiento). Después de hacer funcionar el calentador varias veces, se eliminará la humedad de las resistencias.

¡No conecte la alimentación eléctrica con un interruptor diferencial!

3.3. Collegamenti elettrici

La stufa può essere collegata alla rete elettrica in conformità alle normative vigenti soltanto da un elettricista qualificato autorizzato.

- La stufa è collegata in modo semifisso alla scatola di derivazione (figura 8: 1) posta sulla parete della sauna. La scatola di derivazione deve essere a prova di spruzzo e l'altezza massima dal pavimento non deve superare i 500 mm.
- Il cavo di connessione (figura 8: 2) deve essere di gomma, tipo H07RN-F o equivalente. **NOTA: a causa della scarsa resistenza alle temperature elevate, è vietato utilizzare un cavo con isolamento in PVC come cavo di connessione per la stufa.**
- Se i cavi di connessione e di installazione sono posti a oltre 1 000 mm di altezza dal pavimento della sauna, o all'interno delle pareti della stanza della sauna, devono essere in grado di resistere a una temperatura minima di 170° (ad esempio, tipo SSJ) in esercizio. Le apparecchiature elettriche installate a un'altezza superiore a 100 cm dal pavimento della sauna devono essere omologate per temperature di 125° (marcatura T125).

3.6.1. Resistenza dell'isolamento del bruciatore elettrico

Quando si procede al controllo finale dell'impianto elettrico, può capitare di riscontrare una "perdita" durante la misurazione della resistenza dell'isolamento del riscaldatore. Ciò è dovuto al fatto che il materiale isolante delle resistenze del riscaldamento ha assorbito una certa umidità dall'aria (durante lo stoccaggio o il trasporto). Dopo aver fatto funzionare il riscaldatore per alcune volte, l'umidità sparirà dalle resistenze.

Non collegate l'alimentatore del riscaldatore alla messa a terra!

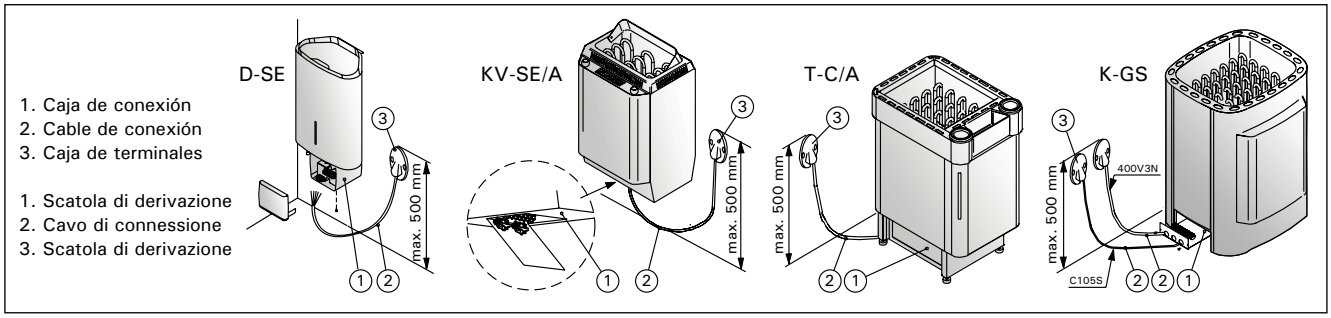
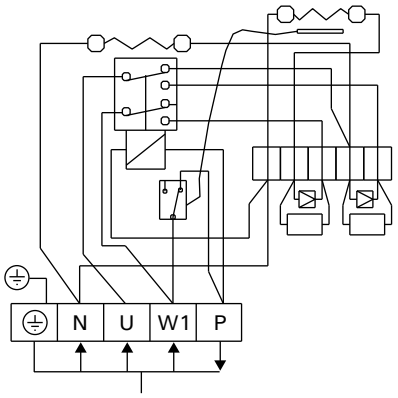
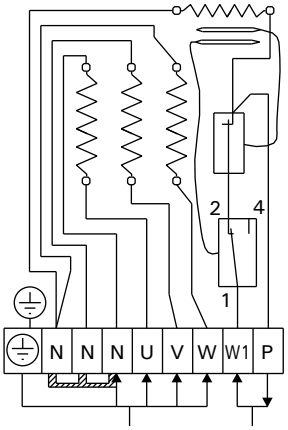


Figura 8. Conexiones del calentador
Figura 8. Collegamenti della stufa

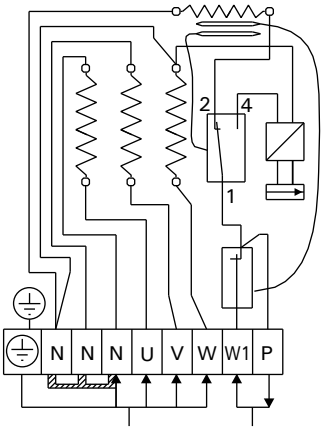
D29SE



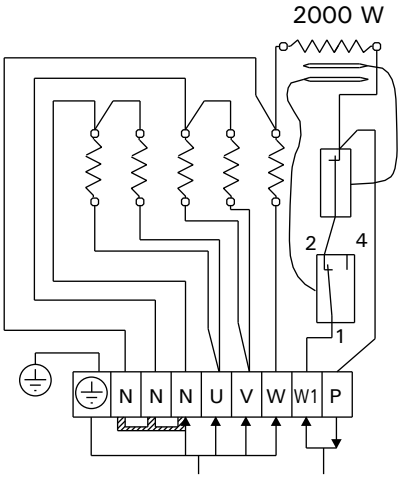
50SE-90SE



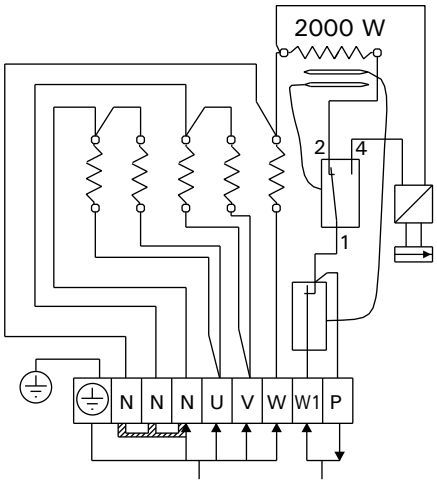
50SEA-90SEA
Llenado automático
Riempimento automatico



T7C-T9C



T7CA-T9CA
Llenado automático
Riempimento automatico



K11GS-K15GS

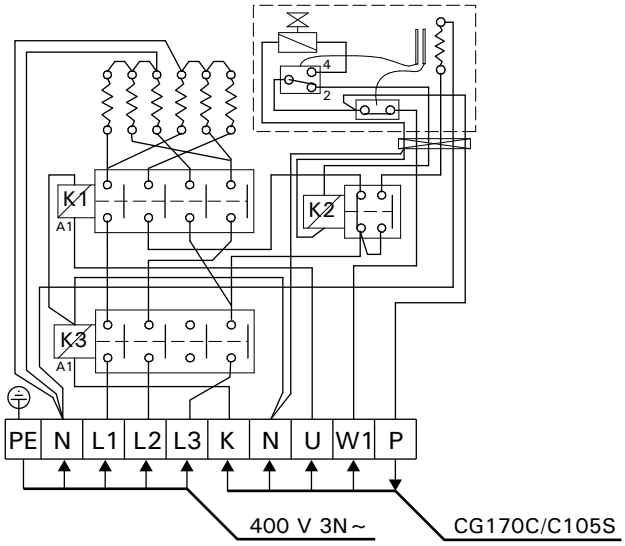


Figura 9. Conexiones eléctricas
Figura 9. Collegamenti elettrici

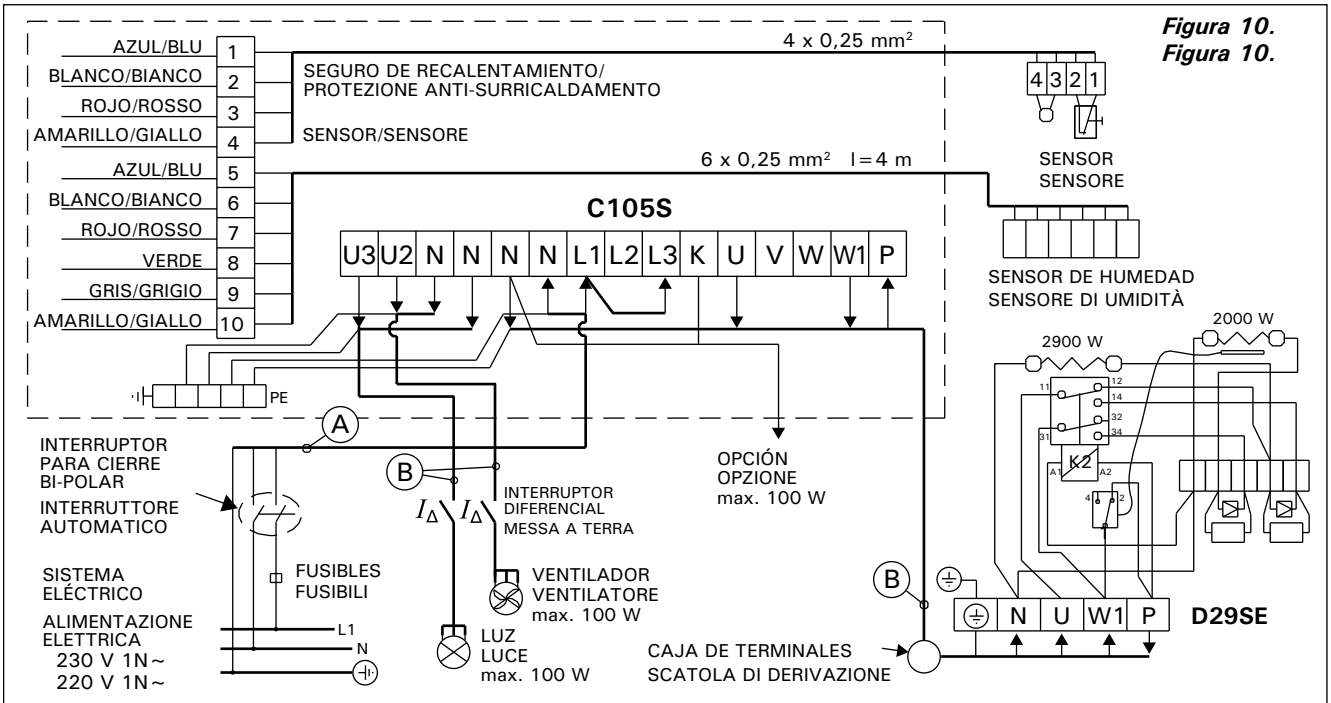


Figura 10.
Figura 10.

Tipo estufa Modelli di stufe	Potencia Potenza kW	Estufa Stufa kW	Vaporizador Vaporizzatore kW	Fusibles Fusibili A	Cables 400 V 3N~ (mm²) Cavi 400 V 3N~ (mm²) (A)	(B)
D29SE	2,9	2,9	1,0	1 x 16 (1 x 13)	3 x 2,5	3 x 1,5

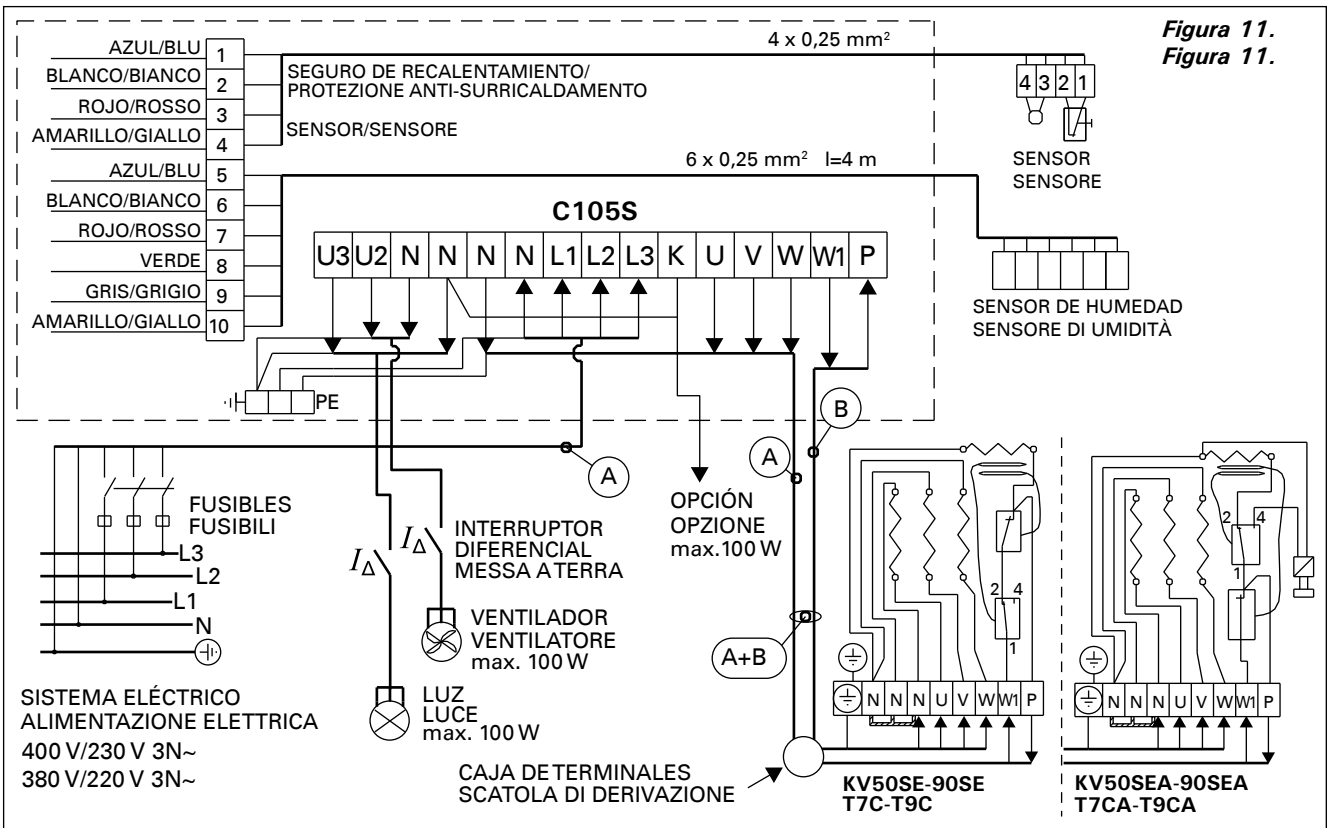
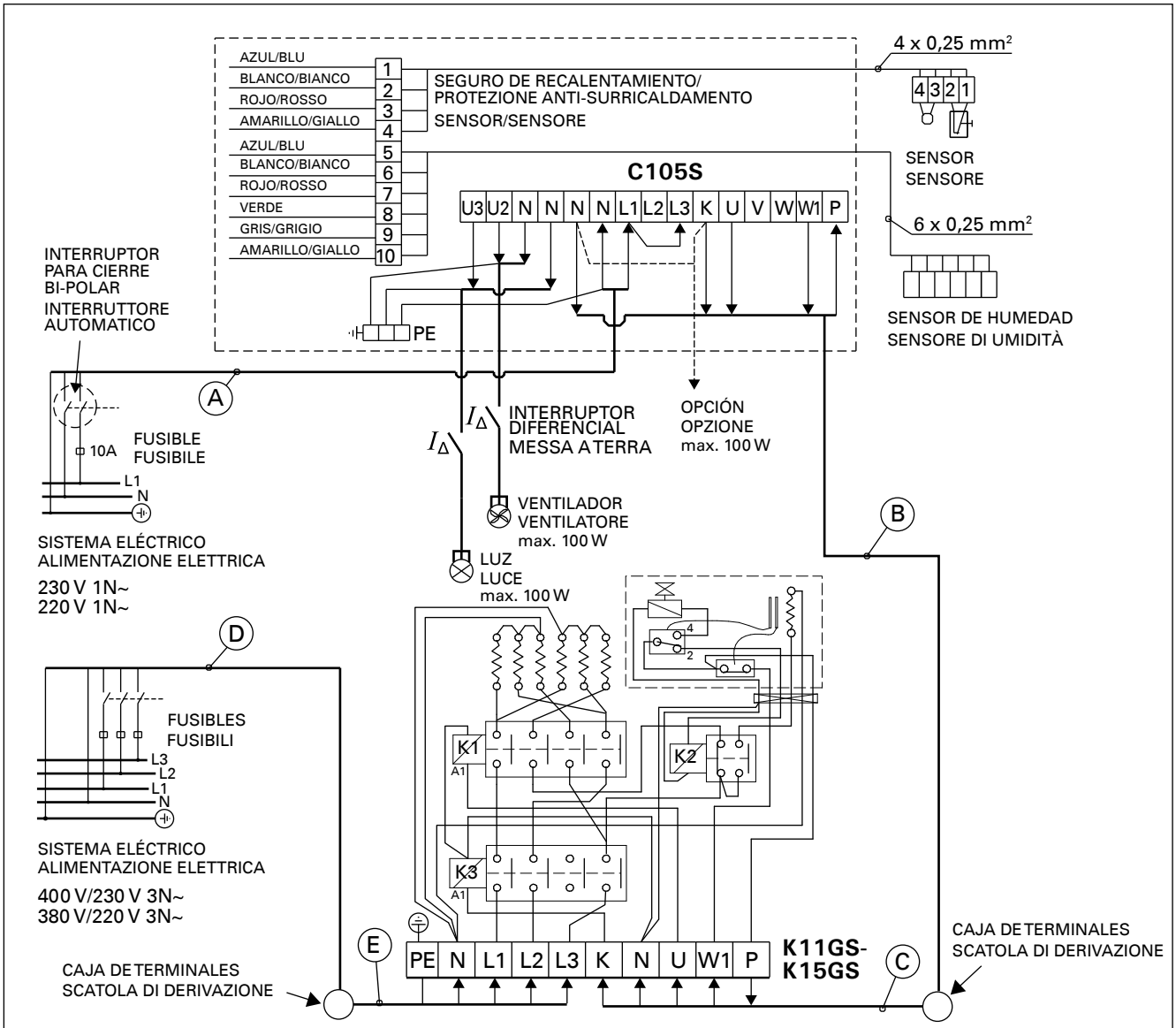


Figura 11.
Figura 11.

Tipo estufa Modelli di stufe	Potencia Potenza kW	Estufa Stufa kW	Vaporizador Vaporizzatore kW	Fusibles Fusibili A	Cables 400 V 3N~ (mm²) Cavi 400 V 3N~ (mm²) (A)	(B)	(A+B)
KV50SE/A	5	3 x 1,5	2,0	3 x 10	5 x 1,5	2 x 1,5	7 x 1,5
KV60SE/A	6	3 x 2,0	2,0	3 x 10	5 x 1,5	2 x 1,5	7 x 1,5
KV80SE/A	8	3 x 2,67	2,0	3 x 16	5 x 2,5	2 x 2,5	7 x 2,5
KV90SE/A	9	3 x 3,0	2,0	3 x 16	5 x 2,5	2 x 2,5	7 x 2,5
T7C/A	7	2 x 2,0 + 2 x 1,5	2,0	3 x 16	5 x 2,5	2 x 2,5	7 x 2,5
T9C/A	9	3 x 2,0 + 2 x 1,5	2,0	3 x 16	5 x 2,5	2 x 2,5	7 x 2,5



Tipo estufa Modelli di stufe	Potencia Potenza	Estufa Stufa	Vaporizador Vaporizzatore	Fusibles Fusibili		Cables 400 V 3N~ Cavi 400 V 3N~			
				Ⓐ	Ⓓ	Ⓐ	Ⓑ Ⓒ	Ⓓ	Ⓔ
	kW	kW	kW	A	A	mm²	mm²	mm²	mm²
K11GS	11,0	11,0 (3 x 2,15 + 3 x 1,5)	2,0	10	3 x 16	3 x 1,5	6 x 1,5	5 x 2,5	5 x 2,5
K13,5GS	13,5	13,5 (3 x 2 + 3 x 2,5)	2,0	10	3 x 20	3 x 1,5	6 x 1,5	5 x 4,0	5 x 2,5
K15GS	15,0	15,0 (6 x 2,5)	2,0	10	3 x 25	3 x 1,5	6 x 1,5	5 x 6,0	5 x 2,5

Figura 12.
Figura 12.

¡Antes de usarlo, llene siempre el depósito de agua!
Riempire sempre il serbatoio dell'acqua prima dell'uso!

ES

4. PIEZAS DE REPUESTO

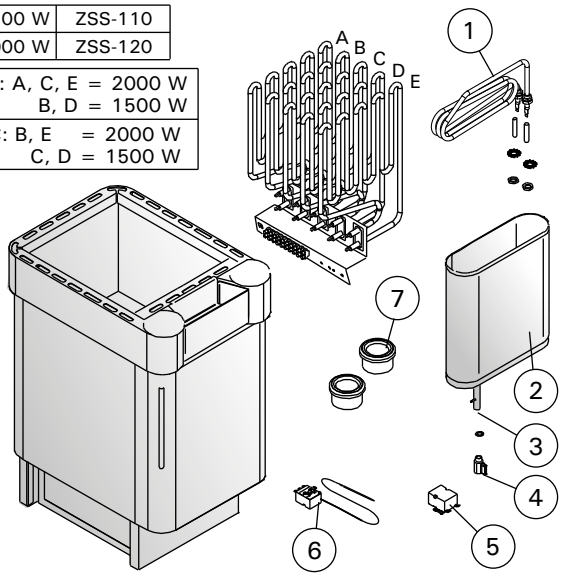
IT

4. PEZZI DI RICAMBIO

T7C-T9C
T7CA-T9CA

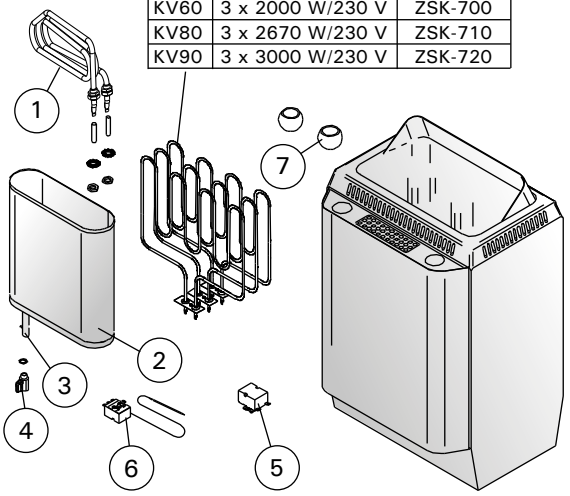
1500 W	ZSS-110
2000 W	ZSS-120

T9C: A, C, E = 2000 W B, D = 1500 W
T7C: B, E = 2000 W C, D = 1500 W



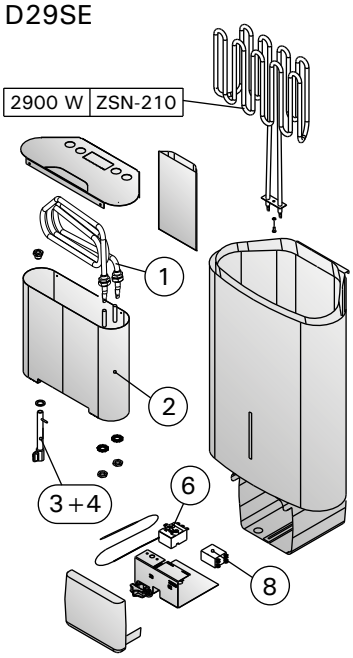
KV50SE-KV90SE
KV50SEA-KV90SEA

KV50	3 x 1500 W/230 V	ZSK-690
KV60	3 x 2000 W/230 V	ZSK-700
KV80	3 x 2670 W/230 V	ZSK-710
KV90	3 x 3000 W/230 V	ZSK-720

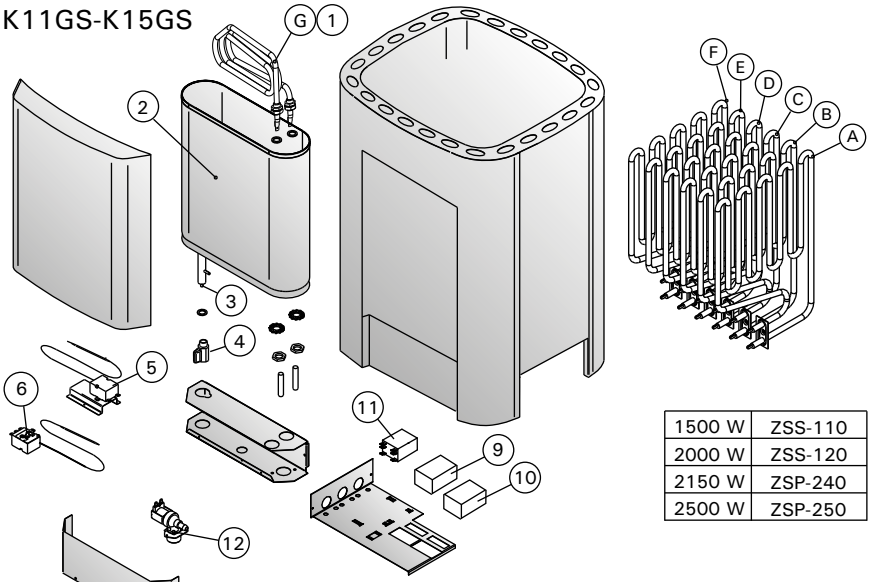


D29SE

2900 W	ZSN-210



K11GS-K15GS



1500 W	ZSS-110
2000 W	ZSS-120
2150 W	ZSP-240
2500 W	ZSP-250

TYP \ W	A	B	C	D	E	F	G
K11GS	1500	2150	1500	2150	1500	2150	2000
K13.5GS	2500	2000	2500	2000	2500	2000	2000
K15GS	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2000

1	Resistencia del evaporador, montada	Resistenza dell' umidificatore assemblata	2000 W/230 V	ZH-104	1
2	Depósito de agua montado	Serbatoio dell'acqua assemblato		D29SE: ZSN-242 KV50SE-KV90SE: ZSVH-6 KV50SEA-KV90SEA: ZSVH-7 T7C-T9C: ZSS-405 T7CA-T9CA: ZSS-400 K11GS-K15GS: ZSL-795B	1
3	Tubo de drenaje montado	Tubo di scarico assemblato		ZH-110	1
4	Grifo	Rubinetto	1/4	ZH-130	1
5	Protector de sobrecalentamiento	Protezione anti-surricaldamento		ZSK-764	1
6	Termostato 110 °C	Termostato 110 °C		ZSN-250	1
7	Taza de piedra de jabón	Diffusore in pietra ollare	Ø75/50 T7C-T9C Ø46/36 KV50SE-KV90SE	ZSS-505 ZH-205	2 2
8	Relé K2	Relè K2		ZSF-730	1
9	Contacto	Contattore		ZSL-940/ZSK-778	1
10	Contacto	Contattore		ZSL-750/ZSK-778	1
11	Relé de potencia	Relè alimentazione		ZSL-760	1
12	Válvula magnética	Valvola MG	WI-08102/A	ZSS-610	1